

2. Követelmény, projekt, funkcionálitás

2.1 Bevezetés

2.1.1 Cél

[A dokumentum célja]

2.1.2 Szakterület

[A kialakítandó szoftver milyen területen használható, milyen célról]

2.1.3 Definíciók, rövidítések

[A dokumentumban használt definíciók, rövidítések magyarázata]

2.1.4 Hivatkozások

[A dokumentumban használt anyagok, web-oldalak felsorolása]

2.1.5 Összefoglalás

[A dokumentum további részeinek rövid ismertetése]

2.2 Áttekintés

2.2.1 Általános áttekintés

[A kialakítandó szoftver legmagasabb szintű architekturális képe. A fontosabb alrendszerek felsorolása, a közöttük kialakítandó interfések lényege, a felhasználói kapcsolatok alapja. Esetleges hálózati és adattárolási elvárások.]

2.2.2 Funkciók

[A feladat kb. 4000 karakteres (kb 1,5 oldal) részletezettségű magyar nyelvű leírása. Nem szerepelhetnek informatikai kifejezések.]

2.2.3 Felhasználók

[A felhasználók jellemzői, tulajdonságai]

2.2.4 Korlátozások

[Az elkészítendő szoftverre vonatkozó – általában nem funkcionális - előírások, korlátozások.]

2.2.5 Feltételezések, kapcsolatok

[A Hivatkozásokban felsorolt anyagok, web-oldalak kapcsolódása a feladathoz, melyik milyen szempontból érdekes, milyen inputot ad.]

2.3 Követelmények

2.3.1 Funkcionális követelmények

[Az alábbi táblázat kitöltésével készítendő. Dolgozzon ki követelmény azonosító rendszert! Az ellenőrzés módja szokásosan bemutatás és/vagy kiértékelés, ennek a konkrét megvalósulását kell megadni. Prioritás az RFC 2119 alapján (alapvető: MUST, fontos: SHOULD, opcionális:

MAY). Az alapvető követelmények nem teljesítése végzetes hiba, a rendszer nem fogadható el. Forrás alatt a követelményt előíró anyagot, szervezetet kell érteni. Esetünkben forrás lehet maga a csapat is, mikor ő talál ki követelményt. Use-case-ek alatt az adott követelményt megvalósító használati esete(ke)t kell megadni.

A táblázatban egy bankautomatás példa szerepel.]

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Use-case	Komment
MAP001	Térkép és utak kiépítésé.	<i>A játékos látja az utakat és magát a térképet.</i>	MUST	Specifikáció	<i>A járművek mozoghatnak az utakon.</i>	
MAP002	Lakások és munkahelyek elhelyezése.	<i>A játékos láthatja a lakásoktól elinduló autókat és magukat a munkahelyeket, ahova érkeznek.</i>	MUST	Specifikáció	<i>A lakásokból indulnak a kocsi a munkahelyekbe érkeznek.</i>	
SNW001	Aktív havazás és hó állapotának változása.	<i>A játékos valós időben látja a hó állapotának változását / jegesedését.</i>	MUST	Specifikáció	<i>A hóval tudnak a járművek érintkezni és a hó folyamatosan nő.</i>	
CAR001	Autók valós idejű útvonaltervezése és mozgása.	<i>Az autók egy megadott útvonalon közlekednek, ami mindenkor legrövidebb lesz, amit az időjárás befolyásolhat.</i>	MUST	Specifikáció	<i>Az autók mozognak az utakon és mindenkor legrövidebb utat keresik.</i>	
CAR002	Autók egymással való érintkezése.	<i>Az autók egymással ütközhetnek ezzel lezárvva az utat.</i>	MUST	Specifikáció	<i>Az autók tudnak egymással ütközni.</i>	

<i>CAR003</i>	<i>Autók hóval és jéggel való érintkezése.</i>	<i>Az autók a vékony hórétegen átmenve jegesítik az utat. Jeges úton való közlekedés lehetséges ütközést eredményez</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>Az autók jegesíthetik az utat vékony hóréteg esetén. Mély hó esetén útvonalat váltanak az út állapotok miatt.</i>	
<i>SPL001</i>	<i>Hókotrók, és a hókotrók irányítása.</i>	<i>Hókotrók mozognak a játékos irányítására.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>A hókotrók mozognak a játékosok irányítására.</i>	
<i>SPL002</i>	<i>Hókotrók hóval és jéggel való érintkezése.</i>	<i>A hókotrók a havat eltüntetik / kotorják. Ha nem hókotró fej van akkor jegesíthetik az utat. Jeget felkotorhatnak / eltüntethetnek.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>A hókotrók jeget és havat tüntethetnek / sőpörhetnek el.</i>	
<i>SPL003</i>	<i>Hókotró fejek és a hókotró fejek használata hóval és jéggel szemben.</i>	<i>Különböző fejek különböző hatást váltanak ki a hora és a jégre.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>Különböző hókotró fejek más-más hatást keltenek ki a hóval szemben.</i>	
<i>SPL003</i>	<i>Üzemanyagot igénylő hókotró fejek kezelése.</i>	<i>Ha az adott fej hóval lép kapcsolatba akkor üzemanyagot használ és ezt egy üzemanyag jelző mutassa.</i>	<i>SHOULD</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>Az üzemanyagos hókotrók üzemanyagot használnak, ha hóval érintkeznek.</i>	
<i>CUR001</i>	<i>Hókotrók tisztítás után kapott pénze.</i>	<i>Egy pénz jelző megy fel a havat takarított éppen el egy hókotró.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>A hókotrók kapnak pénzt a takarításért és azt elkölhetik a boltban.</i>	

<i>CUR002</i>	<i>Segédeszközök vásárlása a kapott pénzből.</i>	<i>A felhasználó látja, hogy miket vehet a boltból, és pénzt költve megvásárolhatja ezeket a segédeszközöket.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>A boltból lehet segédeszközök et venni amik segítenek a takarításban.</i>	
<i>SPL004</i>	<i>Hókotró fejek cseréje.</i>	<i>Látszik az használható hókotró fejek listája.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>A játékos hókotró fejeket cserélhet különböző hó szituációk ellen.</i>	
<i>BUS001</i>	<i>Buszok, és a buszok irányítása.</i>	<i>Buszok úgy mozognak, ahogy a felhasználó irányítja őket.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>A játékos irányíthat buszokat és a megállókban megállhat.</i>	
<i>STP001</i>	<i>Megálló végállomások elhelyezkedése és a buszok érintkezése a végállomásokkal.</i>	<i>A térképen lehet látni a buszmegállókat.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>A térképen buszmegállók lesznek elhelyezve, ahonnan a busz utasokat vehet fel és rakhagy le.</i>	
<i>STP002</i>	<i>Buszra felszálló / leszálló utasok kezelése.</i>	<i>A buszsofőr látja az utasok számát az egyes megállóban és azokat, ha egy másik megállóba viszi akkor ott leszállnak és a leszállított utasok száma megnő.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>A buszos utasokat szállíthat és azokat az utasokat leszállítva a leszállított utasok száma nő.</i>	
<i>BUS002</i>	<i>Buszok egymással való érintkezése.</i>	<i>A buszok tudnak egymással ütközni és akkor megállnak egy időre.</i>	<i>MUST</i>	<i>Specifikáció</i>	<i>A buszok egymással ütközhetnek és akkor egy kis időre leállnak.</i>	

BUS003	<i>Buszok hóval és jéggel való érintkezése.</i>	<i>A buszok tudják jegesíteni az utat vékony höréteg esetén és meg tudnak csúsznia a jeges úton.</i>	MUST	Specifikáció	<i>A buszok jegesíthetik az utat höréteg esetén vagy a jágen megcsúszhatnak.</i>	
BUS003	<i>Buszok az autókkal való érintkezése.</i>	<i>A buszok tudnak autókkal ütközni és ilykor a buszok leállnak egy kis időre.</i>	MUST	Specifikáció	<i>A buszok ütközhetnek az autókkal és ezáltal az buszok egy kis időre leállnak.</i>	
PHS001	<i>Játékos mennyiségi és típus kiválasztása a játék elején.</i>	<i>A játék elején a játékos(ok) kiválaszthatja(ák), hogy mennyi játékos legyen és ki milyen szerepet vegyen fel (hókotró / buszos)</i>	MUST	Specifikáció	<i>A játkos a játék elején kiválaszthatja a játékosok számát és típusait.</i>	

2.3.2 Erőforrásokkal kapcsolatos követelmények

[A szoftver fejlesztésével és használatával kapcsolatos számítógépes, hardveres, alapszoftveres és egyéb architekturális és logisztikai követelmények]

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Komment

2.3.3 Átadással kapcsolatos követelmények

[A szoftver átadásával, telepítésével, üzembe helyezésével kapcsolatos követelmények]

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Komment

2.3.4 Egyéb nem funkcionális követelmények

[A biztonsággal, hordozhatósággal, megbízhatósággal, tesztelhetőséggel, a felhasználóval kapcsolatos követelmények]

Azonosító	Leírás	Ellenőrzés	Prioritás	Forrás	Komment

2.4 Lényeges use-case-ek

[A 2.3.1-ben felsorolt követelmények közül az alapvető és fontos követelményekhez tartozó használati esetek megadása az alábbi táblázatos formában.]

2.4.1 Use-case leírások

[Minden use-case-hez különj]

Use-case neve	
Rövid leírás	
Aktorok	
Forgatókönyv	

2.4.2 Use-case diagram

2.5 Szótár

[A szótár a követelmények alapján készítendő fejezet. Egy szótári bejegyzés definiálásához csak más szótári bejegyzések és köznapi – a feladattól független – fogalmak használhatók fel. A szótár mérete kb. 1-2 oldal legyen. A bejegyzések legyenek ABC sorrendben!]

2.6 Projekt terv

[Tartalmaznia kell a projekt végrehajtásának lépéseiit, a lépések eredmények határidejét, az egyes feladatok elvégzéséért felelős személyek nevét és beosztását, a szükséges erőforrásokat, stb. Meg kell adni a csoportmunkát támogató eszközöket, a választott technikákat! Definiálni kell, hogy hogyan történik a dokumentumok és a forráskód megosztása!]

2.7 Napló

[A napló tartalmazza az előző beadás óta eltelt időszak történéseit időrendben. A naplóból egyértelműen ki kell derülnie, hogy az egyes anyagrészleteket ki és mennyi idő alatt készítette.

A napló bejegyzésekkel áll. minden bejegyzésnek tartalmaznia kell:

- a történés kezdetének időpontját, nap-óra pontossággal
- a történés időtartamát, óra felbontással
- a szereplő(k) nevét (Kérjük a szereplők VEZETÉKNEVÉT használni)
- a tevékenység leírását.

Amennyiben a tevékenységen több szereplő vesz részt, akkor az a tevékenység csak értekezlet lehet, amelynek az eredményei DÖNTÉSEK. A döntéseket precízen meg kell szövegezni (Pl.: Az X objektum Y és Z metódusainak kódját W készíti el Q határidőre).

Ha a bejegyzés egyetlen személyhez kötődik, akkor meg kell adni, hogy a tevékenység milyen dologra irányul. A dolog a feladat kapcsán elkészítendő termék, amelynek a (esetleg korábban) beadott anyagban megtalálhatónak kell lenni.

A naplóbejegyzés felbontásának egysége szöveges, rajzos anyag esetében az ábra, diagram, vagy kb. fél-egy oldalnyi szöveg. Kódban az egység a metódus. (Pl.: A 3. ábrán látható szekvencia-diagram kidolgozása, vagy az X objektum Y és Z metódusainak kódolása és belövése.)]

Kezdet	Időtartam	Részttvevők	Leírás
2010.03.21. 18:00	2,5 óra	Horváth Németh Tóth Oláh	Értekezlet. Döntés: Horváth elkészíti az osztálydiagramot, Oláh a use-case leírásokat.
2010.03.23. 23:00	5 óra	Németh	Tevékenység: Németh implementálja a <i>Kukac</i> osztály <i>eszik</i> és <i>maszik</i> metódusát.
...